

# Alkohol i droge na brodu

---

Štiglić, Roko

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies, Rijeka / Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:187:078403>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-05**



**Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet**  
University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies - FMSRI Repository](#)



**uniri** DIGITALNA  
KNJIŽNICA



**SVEUČILIŠTE U RIJECI  
POMORSKI FAKULTET**

**ROKO ŠTIGLIĆ**

**ALKOHOL I DROGE NA BRODU  
ZAVRŠNI RAD**

**Rijeka,2023.**

**SVEUČILIŠTE U RIJECI  
POMORSKI FAKULTET**

**ALKOHOL I DROGE NA BRODU  
ALCOHOL AND DRUGS ON BOARD  
ZAVRŠNI RAD**

Kolegij: Pomorska medicina

Mentor: dr. sc. Željko Sesar

Student/studentica: Roko Štiglić

Studijski smjer: Nautika i tehnologija pomorskog prometa

JMBAG: 0112079632

**Rijeka, srpanj 2023.**

Student: Roko Štiglić

Studijski program: Nautika i tehnologija pomorskog prometa

JMBAG: 0112079632

## IZJAVA O SAMOSTALNOJ IZRADI ZAVRŠNOG RADA

Kojom izjavljujem da sam završni rad s naslovom ALKOHOL I DROGE NA BRODU izradio samostalno pod mentorstvom prof. dr. sc. Željka Sesara.

U radu sam primijenio metodologiju izrade stručnog/znanstvenog rada i koristio literaturu koja je navedena na kraju završnog rada. Tuđe spoznaje, stavove, zaključke, teorije i zakonitosti koje sam izravno ili parafrazirajući naveo u završnom radu na uobičajen, standardan način citirao sam i povezao s fusnotama i korištenim bibliografskim jedinicama, te nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Rad je pisan u duhu hrvatskoga jezika.

Student :

Roko Štiglić

Roko Štiglić

Student/studentica: Roko Štiglić

Studijski program: Nautika i tehnologija pomorskog prometa

JMBAG: 0112079632

## IZJAVA STUDENTA – AUTORA

### O JAVNOJ OBJAVI OBRANJENOG ZAVRŠNOG RADA

Izjavljujem da kao student – autor završnog rada dozvoljavam Pomorskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci da ga trajno javno objavi i besplatno učini dostupnim javnosti u cjelovitom tekstu u mrežnom digitalnom repozitoriju Pomorskog fakulteta.

U svrhu podržavanja otvorenog pristupa završnim radovima trajno objavljenim u javno dostupnom digitalnom repozitoriju Pomorskog fakulteta, ovom izjavom dajem neisključivo imovinsko pravo iskorištavanja bez sadržajnog, vremenskog i prostornog ograničenja mog završnog rada kao autorskog djela pod uvjetima Creative Commons licencije CC BY Imenovanje, prema opisu dostupnom na <http://creativecommons.org/licenses/>

Student : Roko Štiglić

Roko Štiglić

## **SAŽETAK**

Tema ovog završnog rada je „Alkohol i droge na brodu“. Alkohol i droge predstavljaju ozbiljan izazov za sigurnost, produktivnost i rad posade na brodu. U ovom radu analiziramo utjecaj konzumacije alkohola i uporabe droga na posadu broda. Također identificiramo rizike i posljedice te istražujemo primjerene mjere prevencije i rješenja. Spomenut ćemo i razne zakonske i regulatorne mjere koje se primjenjuju u svrhu prevencije i kontrole problema alkohola i droga. Članovi posade su često izolirani od obitelji i prijatelja, stres i pritisak posla mogu pridonijeti povećanoj sklonosti ovisnosti o alkoholu i drogama. Pomorske kompanije trebaju implementirati učinkovite programe za testiranje na alkohol i droge kako bi osigurale da posada bude slobodna od tih supstanci tijekom rada na brodu.

Ključne riječi : alkohol , droge , ovisnost , posada , testiranje

## **SUMMARY**

The topic of this final paper is "Alcohol and drugs on board". Alcohol and drugs pose a serious challenge to the safety, productivity and work of the crew on board. In this paper, we analyze the impact of alcohol consumption and drug use on the ship's crew. We also identify risks and consequences and investigate appropriate prevention measures and solutions. We will also mention various legal and regulatory measures that are applied for the purpose of prevention and control of alcohol and drug problems. Crew members are often isolated from family and friends, and the stress and pressure of work can contribute to an increased tendency to become addicted to alcohol and drugs. Shipping companies should implement effective alcohol and drug testing programs to ensure crew are free of these substances while on board.

Keywords: alcohol, drugs, addiction, crew, testing

# SADRŽAJ

<b>SAŽETAK.....</b>	<b>I</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>I</b>
<b>SADRŽAJ .....</b>	<b>II</b>
<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>2. POJAM I UTJECAJ ALKOHOLA.....</b>	<b>2</b>
2.1. OVISNOST O ALKOHOLU .....	4
2.2. LIJEČENJE ALKOHOLIZMA.....	5
2.3. METODE LIJEČENJA ALKOHOLIČARA.....	7
2.3.1 Medicinski postupci ( liječenje lijekovima).....	7
2.3.2 Psihoterapijski postupci , socijalni i rekreacijski postupci .....	8
2.3.3 Kompleksni postupak socijalno – psihijatrijskog karaktera .....	8
<b>3. POJAM I UTJECAJ DROGA.....</b>	<b>9</b>
3.1. VRSTE DROGA .....	10
3.2. OVISNOST O DROGAMA.....	13
3.3. LIJEČENJE OVISNOSTI O DROGAMA .....	15
<b>4. UTJECAJ ALKOHOLA NA RADNU SPOSOBNOST POSADE .....</b>	<b>16</b>
<b>5. UTJECAJ DROGA NA RADNU SPOSOBNOST POSADE .....</b>	<b>18</b>
<b>6. PRVA POMOĆ NA BRODU.....</b>	<b>20</b>
<b>7. POLITIKA DROGA I ALKOHOLA NA BRODOVIMA .....</b>	<b>21</b>
<b>7.1 BRODOVI S NULTOM TOLERANCIJOM NA ALKOHOL I DROGE (DRY SHIP).....</b>	<b>23</b>
<b>8. TESTIRANJE POMORACA NA ALKOHOL I DROGE.....</b>	<b>26</b>
<b>9. ZAKONSKA REGULATIVA U RH .....</b>	<b>28</b>
<b>10. POMORSKE NESREĆE KAO POSLJEDICA UTJECAJA ALKOHOLA .....</b>	<b>29</b>
<b>11. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>32</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>33</b>
<b>POPIS SLIKA .....</b>	<b>34</b>

## 1. UVOD

Pomorstvo je oduvijek bio ključan čimbenik u globalnoj trgovini i međunarodnim putovanjima te igra nezamjenjivu ulogu u povezivanju svijeta. Međutim, rad na brodovima nosi sa sobom jedinstvene izazove i okolnosti koje mogu značajno utjecati na sigurnost, produktivnost i dobrobit posade. U većini slučajeva, poznato je kako se određene nesreće dešavaju na cesti kada je vozač pod utjecajem alkohola ili raznih opijata, međutim, i na brodu postoji veliki broj rizika ali i nesreća nastalih baš zbog spomenutih supstanci. U ovom poglavlju biti će opisane razne supstance koje se koriste. Spomenuti će se one najčešće korištene, ali i one rjeđe, no jednako štetne i opasne. Također, biti će navedeno kako te supstance utječu na tijelo korisnika, kako spriječiti korištenje te kako se liječiti u slučaju zadanih.

Jedan od najznačajnijih problema s kojima se suočavaju pomorske kompanije i posada jest zloupotreba alkohola i droga na brodovima. Povijest pomorstva obilježena je brojnim slučajevima nesreća i incidenata koji su bili povezani s alkoholom i drogama, što je rezultiralo gubicima ljudskih života i ogromnom materijalnom štetom. Unatoč velikim naporima pomorskih kompanija i regulatornih tijela u suzbijanju ovog problema, zloupotreba alkohola i droga i dalje predstavlja izazov koji zahtijeva kontinuiranu pažnju i unapređenje politika i praksi. Izrazito je bitno spomenuti da konzumacija navedenih stvari izaziva psihičku ovisnost, odnosno ovisnost koja „označava neodoljivu želju za sredstvom ovisnosti, a znakovi apstinencijske krize psihičke su naravi“, te fizičku ovisnost, koju karakterizira „prilagodba organizma na sredstva ovisnosti, koje se očituje karakterističnim fizičkim i psihičkim poremećajima nakon prestanka uzimanja tih sredstava. Za stvari koje izazivaju fizičku ovisnost tipična je tolerancija, otpornost na drogu, što znači da za jednak učinak organizam zahtijeva sve veću dozu.“ [7]



## 2. POJAM I UTJECAJ ALKOHOLA

Alkohol se često koristi kao sinonim za pića koja sadrže etanol, kao što su pivo, vino i žestoka pića. Razvoj poljoprivrede, koji je omogućio proizvodnju alkohola, označio je značajnu prekretnicu u povijesti alkohola. Postojao je višak šećera i ugljikohidrata, koji su, kada su se pustili da fermentiraju, davali su alkoholna pića. Alkohol su ljudi neovisno stvorili mnogo puta. Najraniji alkohol pronađen je u Kini oko 7.000 godina prije Krista. Na Kavkazu je vino prvi put fermentirano 6000 godina prije Krista, a Sumerani su prvi proizveli pivo 3000 godina prije Krista. Da bi se dobio etanol, žitarice, voće ili povrće moraju biti izloženi postupku fermentacije, točnije alkoholnoj fermentaciji ili alkoholnom vrenju. To je biokemijski proces u kojem ugljikohidrati, u užem smislu glukoza tj. šećer, postaju etanol i ugljikov dioksid. Vino se dobiva fermentacijom voća, posebice grožđa, dok fermentirane žitarice poput ječma i raži čine osnovu piva i većine žestokih alkoholnih pića. Izgleda kao bistra, bezbojna tekućina koja nastaje fermentacijom uz pomoć gljiva ugljikohidrata, nekog voća, žitarica, hmelja itd. Vrlo rijetko, čisti etanol može uzrokovati opijenost.

Alkoholizam je pretjerano uživanje alkoholnih pića ,sa svim posljedicama njegove zlouporabe. [4] Alkohol je najdostupnije i najčešće upotrebljavano sredstvo ovisnosti koje ima različito djelovanje na organizam ovisno o konzumiranoj količini. Umjerena ili socijalno prihvatljiva konzumacija pića često se može omaknuti kontroli te naizgled bezazlena konzumacija prelazi u ovisnost. Već jednokratno pijenje alkoholnog pića može dovesti do teških promjena u ponašanju i poremećaju fizičkih funkcija , dakle do vremenski ograničenog psihičkog i fizičkog poremećaja. Ako pijenje alkoholnih pića postane redovito i prekomjerno ako osoba koja pije alkoholno piće postane ovisna o alkoholu, tj. Izgubi mogućnost da kontrolira količinu popijenog alkoholnog pića , odnosno ako izgubi mogućnost apstinencije , govori se o alkoholizmu. [1] Razlozi koji dovode do alkoholizma u pojedinim slučajevima mogu biti različiti. Konzumacija alkohola ovisi o tradiciji i drugim čimbenicima. Alkoholičari se često mobiliziraju iz obitelji alkoholičara. Ako se običajima pridruže i neki obiteljski problemi i druge životne poteškoće , razvoj alkoholizma će biti znatno brži. Osoba koja živi u teškoćama može tražiti olakšanje u alkoholu kako bi lakše svladala unutarnje napetosti , izazvane životnim poteškoćama.

Općenito, muškarci piju više alkohola od žena. Međutim, navike, vrste alkoholnih pića i intenzitet konzumacije alkoholnih pića razlikuje se diljem svijeta i na njega utječe nekoliko

čimbenika kao što su spol, dob te razni društveni i ekonomski čimbenici. Prekomjerna konzumacija alkohola nije samo štetna za osobu koja ga konzumira već je štetna i za ljude u našoj okolini, poput članova obitelji i prijatelja. Alkoholizam razara obitelji, društvo, a direktno i indirektno negativno utječe na mentalno i fizičko zdravlje djece i odraslih. Učinak alkohola se kod ljudi može razlikovati ovisno o nekoliko čimbenika, ali i o koncentraciji alkohola u krvi. Koncentracija alkohola u krvi mjeri se promilima. Potrebno je oko 60 do 90 minuta nakon konzumacije alkohola da alkohol dosegne najveću koncentraciju u krvi. Koncentracija alkohola u krvi ovisi najviše od: dobi, spola, tjelesne težine, brzini metabolizma, lijekova (ako ih konzumirate), koncentracije alkohola u alkoholnom piću, količini alkohola u alkoholnom piću. U prosjeku, našem tijelu treba 25 sati da u potpunosti razgradi i izbací alkohol i druge toksične tvari iz našeg organizma. Konzumacija alkohola utječe na tijelo na mnogo načina, a time i na zdravlje kratkoročno ili dugoročno. Alkohol na svakoga djeluje drugačije. Što više alkohola pijete, to je veći rizik od zdravstvenih i mentalnih problema povezanih s alkoholom. Pretjerana konzumacija alkohola često dovodi do depresije, tjeskobe, gubitka pamćenja, slabe koncentracije i asocijalnog ponašanja te agresije i poremećaja osobnosti.

Dugotrajno pijenje alkohola povezano je s više od 60 bolesti (izvor HZJZ): oštećenje živčanog sustava (umno i moralno propadanje, promjene ličnosti, oštećenje perifernih živaca) ,oštećenje probavnog sustava (mučnina, povraćanje, oštećenje sluznice, proširene vene jednjaka, čirevi želuca, ciroza jetre, oštećenje gušterače, zloćudne novotvorine), oštećenje srčano-žilnog sustava (srčane bolesti, moždani udar, visoki tlak), oštećenje reproduktivnog sustava (impotencija, neplodnost, komplikacije u trudnoći), duševni poremećaji (depresija, apstinencijske smetnje, delirij), ozljeđivanje (u prometu, na radnome mjestu, u obitelji ili u slobodno vrijeme). [5,6,7,8,9]

## 2.1. OVISNOST O ALKOHOLU

Ovisnost o alkoholu predstavlja duboko ugrađen i prisutan problem koji pogađa ljude diljem svijeta. Ovisnost o alkoholu je kronična, recidivirajuća i progresivna bolest koja može biti štetna ako se ne liječi. Ovisnost o alkoholu je bolest. Alkoholizam se prvo manifestira u obitelji, narušava kvalitetu obiteljskog života i postaje problem cijele obitelji, ali i okoline u kojoj ovisnik o alkoholu živi. Obitelj prva prepoznaje poremećaje u ponašanju i primjećuje prve znakove alkoholizma, čak i prije nego sam ovisnik bude svjestan da se s njim nešto ozbiljno događa. Obzirom da su članovi obitelji psihički i fizički vrlo bliski i povezani, ovisnost najprije počinje narušavati tu povezanost, te kao bolest zahvaća cijelu obitelj. Konzumacija alkohola, nekad davno društveno prihvaćena i povremena aktivnost, može se pretvoriti u ozbiljnu ovisnost. Mnogo razloga dovodi do razvoja ovisnosti o alkoholu koja utječe na fizičko i psihičko zdravlje. Postoji niz čimbenika koji mogu doprinijeti razvoju ovisnosti. Važnu ulogu igra genetska predispozicija, s obzirom da neki ljudi imaju veću osjetljivost na ovisnost od drugih ljudi. Osim toga, okolišni faktori poput rane izloženosti alkoholu, pritiska društva te prisutnosti alkoholizma u obitelji mogu povećati rizik pojave ovisnosti. Redovita i pretjerana konzumacija alkohola može uzrokovati mnoge negativne i trajne posljedice na fizičko zdravlje. Jetra, srce i želudac su organi koji se najviše truju konzumacijom alkohola. Pretjeranim unošenjem alkohola u organizam može doći do ciroze jetre, srčanih bolesti i gastritisa. Također, alkohol može smanjiti otpornost organizma na bolest, povećavajući osjetljivost na infekcije. Ovisnost o alkoholu također ima ozbiljan utjecaj na psihičko zdravlje pojedinca. Depresija, anksioznost i druge mentalne bolesti često su povezane s problematičnom konzumacijom alkohola. Osobe koje se bore s takvim problemima često posežu za alkoholom kao načinom bijega od njihovih problema, a to uglavnom samo dodatno pogorša njihovo stanje.

Osim fizičkih i psihičkih posljedica, ovisnost o alkoholu može imati razorne posljedice na društveni život pojedinca. Problemi na radnom mjestu, sukobi u obitelji te gubitak ljudi odnosno voljenih osoba često potiču želju za alkoholom nakon čega se kasnije razvija ovisnost. Ovisnost o alkoholu predstavlja ozbiljan problem koji zahtijeva pažnju društva i pojedinca. Rana prevencija, educiranje o rizicima i podrška u liječenju bitni su faktori za borbu protiv ovisnosti. [6,8,9]

## 2.2. LIJEČENJE ALKOHOLIZMA

Dugo vremena je apstinencija bila jedini lijek za ovisnost od alkohola. Ali, ne piti baš ni malo alkohola, za mnoge je teško. Ljudi koji razvijaju ovisnost o alkoholu žele pobjeći od stvarnosti. Kada su trijezni, život im je siv, a kada su pijani, život dobije malo šarenila. Obično je pozadina alkoholizma psihološki problem poput depresije, anksioznosti, a alkoholičari u nepoznavanju boljeg lijeka kreću sami sebe liječiti sve većom količinom alkoholnih pića.

Liječenje alkoholičara vrlo je teška i odgovorna dužnost i postavlja zdravstvenu i socijalnu službu i društvo pred probleme koji su nešto drugačiji od problema koji se inače susreću u medicini. Naime, liječenje alkoholičara treba da osim stručnih, zdravstvenih i socijalnih radnika uključi i druge suradnike, a u prvom redu samog alkoholičara. Alkoholičari nisu najugodniji ljudi na svijetu. Mogu biti vrlo naporni, agresivni, mijenjati raspoloženja te obitelj u kojoj je jedan član alkoholičar često jako pati. Ono što je najbitnije jest da alkoholičar obično zna da ima problem i želi si pomoći, samo ne zna kako. Kako alkoholizam nije samo fizička, nego i psihička bolest, za liječenje ove bolesti potrebna je pomoć i potpora cijele obitelji i društva. To je dugotrajan proces i njegov uspjeh ovisi kako o težini ovisnosti tako i o spremnosti osobe koja se liječi da prihvati sasvim novi način života. Veliku ulogu u liječenju imaju i skupine koje su organizirane kao udruge građana, a cilj im je potpora i uzajamna pomoć (klubovi liječenih alkoholičara, udruženja anonimnih alkoholičara). Da bi se spriječio nastanak alkoholizma, od izuzetne je važnosti educirati javnost o toj bolesti. Edukacija može biti općeg karaktera (informiranje i podizanje svijesti javnosti o problematici). Moderno liječenje alkoholičara nastalo je tako reći nedavno. Nekoć se liječenje sastojalo u dugotrajnom zatrovanju bolesnika da mu je bio onemogućen alkohol. Kasnije su se u svijetu počela osnivati posebna lječilišta za alkoholičare, u kojima je liječenje bilo bolje i raznovrsnije. Danas alkoholičare liječimo u ambulantama, specijalnim dispanzerima, dnevnim i noćnim bolnicama, u savjetovalištim, u psihijatarskim odjelima u duševnim bolnicama te u specijaliziranim ustanovama za liječenje alkoholičara. Izbor načina liječenja u pojedinom slučaju ovisi o uzrocima koji su doveli do alkoholizma, a zatim o težini same bolesti. Nema lijeka kojim bi se mogao izliječiti alkoholizam iako neki lijekovi mogu pomoći u njegovu liječenju. Katkada i samo motiviranje za liječenje ne ide brzo, već mogu proći i mjeseci prije nego alkoholičar prihvati liječenje. Čak i ako alkoholičar u

početku ne prihvaća liječenje , treba započeti terapijski postupak sa članovima obitelji , a alkoholičara treba strpljivo motivirati na liječenje. Do danas nije poznata metoda , kojom bi se alkoholičar mogao liječiti , tako da se opet može vratiti tzv. umjerenom potrošnji alkoholnih pića. [1,4]

## 2.3. METODE LIJEČENJA ALKOHOLIČARA

Od mnogih metoda i velikih brojeva različitih postupaka u liječenju alkoholičara mogu se izdvojiti tri skupine :

1. Medicinski postupci ( liječenje lijekovima)
2. Psihoterapijski postupci , socijalni i rekreacijski postupci
3. Kompleksni postupak socijalno – psihijatrijskog karaktera

### 2.3.1 Medicinski postupci ( liječenje lijekovima)

Mnogi se alkoholičari u današnje vrijeme liječe pomoću određenih lijekova. Ti lijekovi se obično daju paralelno uz ostale metode liječenja. Od lijekova se obično upotrebljavaju 4 skupine :

#### 1. Vitamini i simptomatski lijekovi

Davanje vitamina uglavnom se svodi na pokušaj nadomještanja vitamina koji alkoholičarima uglavnom nedostaju. Smatra se da velik broj alkoholnih oštećenja nastaje sekundarno , nakon što je došlo do metaboličkih poremećaja uslijed manjka vitamina

#### 2. Sredstva koja izazivaju uvjetni refleks gadenja ili odbojnosti

Najpoznatija sredstva koja se danas upotrebljavaju su apomorfina i emetin , koji izazivaju mučninu i povraćanje. Liječenje se provodi tako da se alkoholičaru daje emetin ili apomorfina te nakon tijekom pojave mučnine i potrebom za povraćanje nudi mu se ono alkoholno piće koje on obično pije

#### 3. Sredstva koja izazivaju kemijsku deportaciju

1947. god pronađeno je sredstvo koje , ako se jedanput uzme onemogućava pijenje alkoholnih pića , a ime mu je antabus. Ako se nakon konzumiranja antabusa popije alkoholno piće , pojavljuju se žestoki simptomi otrovanja kao što su porast tlaka , crvenilo u licu , lupanje srca , gušenje , mučnina te ostale smrtonosne komplikacije.

#### 4. Lijekovi sedirajućeg i smirujućeg djelovanja

Sedativi su sredstva opasna zbog svojstva mnogih lijekova iz te skupine da izazivaju pojavu ovisnosti ,ali se i dan danas primjenjuju u liječenju alkoholizma uz određene indikacije

### **2.3.2 Psihoterapijski postupci , socijalni i rekreacijski postupci**

Psihoterapijske metode unijele su znatni napredak i poboljšanje u borbi protiv alkoholizma. Prekinuli su izuzetno agresivni terapijski pristup prema alkoholičarima. Postoji podjela među psihoterapijskim metodama liječenja prema grupnim psihoterapijskim postupcima od kojih se najviše ističu terapijska zajednica i obiteljsko liječenje te s druge strane individualna terapija.

### **2.3.3 Kompleksni postupak socijalno – psihijatrijskog karaktera**

Kompleksnim socijalno - psihijatrijskim postupkom nazivaju se različiti pristupi liječenja alkoholičara , kako se ti postupci shvaćaju u suvremenoj socijalnoj psihijatriji. Osim strogo medicinskih činitelja koji određuju takav postupak ima i niz ostalih faktora koji bi se trebali spomenuti.

1. Teško je očekivati da će postojeći zdravstvenih radnika moći provesti liječenje alkoholičara na individualnoj bazi zbog velikog broja alkoholičara.
2. Alkoholičar je sposoban za rad pa liječenje alkoholizma treba provesti uz rad alkoholičara , a terapijski postupak treba započeti na radnom mjestu.
3. Alkoholizam obuhvaća cijelu obiteljsku skupinu , a ne samo pojedinca pa obiteljski terapijski postupak uvijek indiciran i neophodan.
4. Suvremeni socijalno – medicinski pristupi traže da se svaki kronični bolesnik odnosno alkoholičar samostalno aktivno uključi u terapijski proces
5. Uključivanje alkoholičara u terapijski proces najlakše se postiže organiziranjem raznih klubova liječenih alkoholičara
6. Liječenje i rehabilitacija dugotrajan je proces i treba mu se posvetiti na barem 5 godina[4]

### 3. POJAM I UTJECAJ DROGA

„Opojne droge su sredstva koja izazivaju ovisnost; prirodne ili sintetske psihoaktivne tvari, koje nakon ponavljane uporabe mogu izazvati naviku, a s vremenom i nesavladivu potrebu za daljnjim uzimanjem, često i za postupnim povećavanjem doza“ [14] Pretjerano i dugotrajno konzumiranje droge može dovesti do raznih negativnih posljedica koje utječu na zdravlje ovisnika. Prilikom uzastopnog i stalnog korištenja raznih supstanci dolazi do ovisnosti koja se definira kao „ psihičko, a ponekad i fizičko stanje koje se karakterizira promjenom ponašanja, što uključuje neodoljivu potrebu za stalnim ili povremenim uzimanjem droge, kako bi se postigao njen psihički učinak ili da bi se izbjegla kriza zbog njenog neuzimanja“ .

Droge se u organizam unose na više načina: oralno u što spadaju alkohol i tablete, intravenski, ušmrkavanjem, pušenjem i inhaliranjem. Također postoje i različiti tipovi korisnika droge. One mogu biti osobe različitog spola, uzrasta, dobi, nacionalnosti i obrazovanja. No klasifikacija koja izdvaja korisnike po dinamici nabraja 6 različitih tipova. Prvi su eksperimentatori koji droge ne konzumiraju stalno već samo jednom probaju određenu vrstu droge i tu se završava njihovo eksperimentiranje. Druga razina obuhvaća rekreativce ili kako bi se reklo vikend korisnike. To su osobe koje ponekad uzimaju neku drogu. Nakon njih slijede funkcionalni korisnici koji redovno konzumiraju razne supstance, ali uspijevaju „društveno prihvatljivo“ funkcionirati uz izražene simptome ovisnosti. S druge strane tu su i nefunkcionalni korisnici koji ne funkcioniraju dobro i društveno prihvatljivo. Društveno-tradicionalni korisnici uzimaju droge u skladu sa tradicionalnim načinom života u određenim dijelovima svijeta. Za kraj razlikujemo terapijske korisnike droge, a u to spadaju osobe koje duže vrijeme koriste takve supstance u medicinske svrhe. Konzumiranje droga može imati ozbiljne štetne utjecaje na čovjeka i njegov organizam. One mijenjaju kemijsku ravnotežu u mozgu i tijelu, što dovodi do različitih fizičkih, emocionalnih i mentalnih problema kod pojedinca. „Učinci opojnih droga na središnji živčani sustav ostvaruju se ponajprije oponašanjem aktivnosti neurotransmitera ili utjecajem na funkcioniranje mehanizama kojima se regulira prijenos podražaja u sinapsama neurona“.

[14]



### 3.1. VRSTE DROGA

Vlada RH prepoznaje 12 kategorija.

Prva kategorija su klupske droge, odnosno droge koje većinom koriste mladi prilikom noćnih izlazaka. U ovoj kategoriji nalaze se droge poput ecstasya (MDMA), metamfetamina, LSD-a, Gamahidroksibutirata (GHB), ketamina, rohipnola i dr. Ove se droge najčešće konzumiraju oralno, a njihov utjecaj na mozak je sljedeći. Mnoge od ovih droga utječu na spavanje, ali i stvaraju amneziju. Također, ove droge mogu dovesti korisnika u stanje sanjarenja ili halucinacije. Što se tiče dugoročnih posljedica, korištenje ovih supstanci može dovesti do efekata poput insomnije, anksioznosti, drhtanja i znojenja. Također, konzumacija može dovesti do tolerancije na određenu drogu i fizičku ovisnost. Ketamin može izazvati oslabljene motoričke funkcije, visoki krvni tlak i potencijalno kobne respiratorne probleme.

Druga kategorija je ecstasy, odnosno MDMA. Ta vrsta droge konzumira se oralno, a najčešće se može pronaći u raznim tabletama ili kapsulama. Često se koristi u kombinaciji s drugim drogama, a njeni efekti traju 3 do 6 sati. MDMA djeluje tako da povećava aktivnosti tri neurotransmitera – serotonina, dopamina i norepinefrina. Oslobođanjem tih neurotransmitera, korisnik osjeća emotivnu bliskost, ljubav i slično. Što se tiče ovisnosti, istraživanja su podijeljena. Dok neka istraživanja tumače da MDMA ne stvara ovisnost kod korisnika, druga pokazuju da postoji aktivacija u mozgu koja se pojavljuje kod konzumacije droga za koje je potvrđeno da stvaraju ovisnost. Bez obzira na to stvarala ovisnost ili ne, MDMA ima druge dugotrajne posljedice kao što su depresija, zbunjenost, problemi sa spavanjem, problemi s krvnim tlakom, ali i drugo.

Treća kategorija droge su inhalanti. U ovoj kategoriji mogu se pronaći razne supstance kojima je mjesto u kući ili na radnom mjestu – boje u sprejevima, markeri, ljepila, sredstva za čišćenje. Te supstance sadrže stvari koje mijenjaju stanje uma kada se inhaliraju. Posljedice koje vrijedi spomenuti su mučnina, povraćanje, oštećenja jetre i bubrega te oštećenje mozga. Ovisnost kod inhalanata nije uobičajena pojava.

Četvrta kategorija je kokain. Kokain se proizvodi od lišća biljke koke porijeklom iz Južne Amerike. Ona izaziva euforiju, pojačanu energiju. Koristi se tako da se inhalira kroz nos ili utapa u vodi i ubrizgava u krvotok. Posljedice na tijelu koje se primijete kod konzumacije kokaina su sužavanje krvnih žila, proširene zjenice, ubrzani rad srca,

glavobolje, mučnina, smanjenje apetita, te u nekim slučajevima srčani i moždani udar. Dodatno, konzumacija može oštetiti njih. Također, kokain utječe i na psihičko stanje korisnika. Predoziranje kokainom može dovesti do smrti. Kokain stvara fizičku i psihičku ovisnost.

Peta kategorija je heroin. Heroin je opijatska droga, odnosno sintetizirani morfij, a koristi se tako da se ubrizgava u krvotok, inhalacijom ili pušenjem. On utječe na mozak tako da korisnik osjeća opuštenost i ekstazu. Osim posljedica koje su zarazne bolesti, heroin utječe i na zdravlje općenito. Konzumacija heroina dovodi do mučnina, povraćanja, oštećenja vitalnih organa poput mozga, srca, jetre i bubrega. Heroin izaziva veliku psihičku, ali i fizičku ovisnost koja često zahtjeva hospitalizaciju. Ukoliko majka konzumira heroin, dijete se može roditi s neonatalnim apstinencijskim sindromom, koji također zahtjeva hospitalizaciju.

Šesta kategorija su sintetski kanabinoidi, odnosno sintetička marihuana. Takve tvari konzumiraju se najčešće pušenjem, no može se konzumirati i kroz infuziju u vodi ili hrani. Takve se droge često lažno reklamiraju kao prirodne, a pošto su njihovi efekti slični kao oni marihuane, korisnici vjeruju u to. Efekti su relaksiranost i promjena percepcije. Neke od posljedica kod konzumacija tih tvari su uzrujanost, povraćanje, zbunjenost, povećani krvni pritisak i mnoge druge. S obzirom da su to novije droge još nema dovoljno istraživanja kako bi se utvrdile dugoročne posljedice, no korisnici često mogu osjećati ovisnost.

Sedma kategorija su halucinogeni, odnosno LSD, Pejotl, Psilocibin i PCP. Ove supstance često se upotrebljavaju u religijskim ritualima. Iako nisu istraživanja nisu potpuno razvijena, sa sigurnošću se može reći da halucinogeni interferiraju s aktivnošću neurotransmitera. Halucinogeni utječu na mozak tako da izazivaju halucinacije, odnosno iskrivljuju ljudski percepciju stvarnosti. Posljedice ovih tvari najčešće se javljaju u psihičkom obliku, odnosno tokom konzumacije. No, ima i fizičkih posljedica kao što su mučnina, povećani otkucaji srca, povišena tjelesna temperatura i drugo. Velike doze ovih tvari može izazvati reakcije koje su opasne za osobu koja ih konzumira ali i za ostale, npr. Napadaji, slučajno ozljeđivanje ali i samoubojstvo.

Osma kategorija je marihuana, odnosno kanabis. Zajedno s duhanom, alkoholom i kofeinom, biljka kanabisa spada u skupinu najčešće konzumiranih droga. Kanabis je biljka koja se suši te se najčešće puši u obliku ručno rolnih cigareta ili u lulama. Marihuana može se miješati sa hranom ili skuhati kao čaj. Kada se marihuana puši, THC dolazi do mozga i

izaziva osjećaj uzbuđenja, ugone i opuštenosti. Neke od posljedica kod konzumacije marihuane su gubitak koordinacije, izmijenjena percepcija i raspoloženje, ubrzani rad srca i drugo. Dodatno, zbog dugotrajne konzumacije marihuane često korisnici mogu doživjeti gubitak pamćenja ili gubitak kognitivnih sposobnosti. Sa sigurnošću se može reći da marihuana ima utjecaj i na psihičko stanje korisnika. Bitno je navesti da konzumacija marihuane često povećava rizik vozača da sudjeluje u prometnoj nesreći.

Deveta kategorija je metanfetamin. On se konzumira oralno, pušenjem, šmrkanje, putem injekcije ili se rastapa u vodi ili alkoholu. Metanfetamin je stimulans koji stvara jaku ovisnost kod korisnika. On utječe na mozak tako da korisnik osjeća veliku ugodnu i euforiju. Osobe koje duže vrijeme konzumiraju tu drogu mogu osjećati anksioznost, zbunjenost, nesanicu te promjene raspoloženja. Također, metanfetamin može stvoriti i fizičke probleme kao što su smanjeni apetit, nepravilan rad srca, dentalni problemi, gubitak težine i kožni problemi. Sa sigurnošću se može reći da ova supstanca izaziva fizičku i psihičku ovisnost kod korisnika.

Deseta kategorija je PCP, odnosno sintetička droga koja se prodaje u obliku tableta. Razvijen je 1950-ih kao anestetik, no nikad nije bio odobren za ljudsku upotrebu zbog negativnih psiholoških efekata kod korisnika.

Jedanaesta kategorija je salvia divinorum, odnosno biljka iz porodice mente koja se koristi kako bi se postiglo halucinogeno iskustvo. Konzumira se tako da se žvače njeno lišće, pije se njen sok ili suši pa namota u cigaretu. Ova je vrsta droga češća kod samostalnog eksperimentiranja nego na tulumima u grupama ljudi. Na mozak utječe tako da mijenja vizualnu percepciju, emocije, modificira percepciju sebe i okoline. Ovaj zadnji efekt je osobito opasan kod vožnje ako je osoba pod utjecajem. Psihički i fizički efekti ove droge nisu dovoljno istraženi da bi se sa sigurnošću reklo koje su dugotrajne posljedice. Malo je dokaza da salvia izaziva ovisnost.

Zadnja kategorija su amfetamini, odnosno sintetičke tvari koje se često pojavljuju u bijelom prahu. Te tvari koriste se u farmaciji, te je njihova proizvodnja najčešće provedena u Europi. Utječu na mozak tako da povećavaju samopouzdanje, društvenost i energiju. Amfetamini stvaraju ovisnost te su usko povezani s metanfetaminima. Neke od posljedica su potisnuti apetit, nesаница, nemir, depresija, uznemirenost, razdražljivost, manjak memorije, sposobnost donošenja odluka ali i mnogi drugi. [11]

### 3.2. OVISNOST O DROGAMA

Ovisnost je psihofizičko stanje koje nastaje uslijed kontinuiranog konzumiranja supstance ili ustaljene navike, koja uzrokuje ovisnost te nakon toga dolazi do ponovne psihofizičke “potrebe” za određenom stimulansom na koju se ovisnik privikao.

Razlikujemo nekoliko faza ovisnosti, a to su tolerancija, psihička ovisnost, fizička ovisnost i apstinencijska krizu.

Tolerancija je biološka prilagodba organizma na drogu zbog čega se kasnije javlja potreba za prekomjernim količinama te određene supstance.

Psihička ovisnost je zadovoljstvo koje se javlja prilikom konzumiranja određenih droga, to jest psihička ovisnost je ona u koje se javlja psihička potreba da se drogom riješe različite subjektivne ili objektivne poteškoće u kojima se nađe određena osoba.

Fizička ovisnost je prilagođenost organizma na neku supstancu koja se neprestano konzumira te ne konzumiranjem te supstance dolazi do apstinencijske krize, odnosno skupine simptoma koji se javljaju nakon potpune apstinencije. Dolazi do uznemirenosti, razdražljivosti, promjene raspoloženja, povraćanja, gađenja, znojenja, depresije, nesanice te jakih bolova u tijelu.

Neke droge i same snažno potiču ponovno uzimanje, a svojim akutnim djelovanjem povećavaju mogućnost da će se konzumiranje droge ponoviti. Postavlja se pitanje ako je tolikim drogama svojstveno da potiču ponovno uzimanje zašto ih onda svi stalno ne uzimaju. Ljudi imaju pristup mnogim drugim pozitivnim poticajima u koje ubrajamo seks, uživanje u međuljudskim odnosima te u ukusnoj hrani, a stalno konzumiranje droga može biti ne povezano s ovim doživljajima. Postoji mnogo nedoumica je li ovisnost o drogama bolest ili poremećaj ponašanja koji izaziva mnogo poteškoća kod osoba koje konzumiraju drogu pa nije ni važno je li to bolest ili nije jer hitno treba poduzeti terapijske i rehabilitacijske mjere za osobe koje vode te borbe. Iako je opća definicija ovisnosti o drogama relativno jasna i na temelju te definiciju može se donijeti opća dijagnoza promatrajući velik broj slučajeva, međutim, u pojedinom individualnom slučaju postavljanje dijagnoze može biti veoma teško. U individualnom je slučaju, da bi se postavila dijagnoza ovisnosti, neophodno utvrditi fizičku iznimno i samo psihičku ovisnost o drogi, toleranciju, kao i somatske, psihološke i socijalne simptome oštećenja vezanih uz drogu. Ti se simptomi mogu do određene mjere međusobno razlikovati prema skupinama droga koji ih izazivaju. Uz opće znakove prema

kojima se može posumnjati da je riječ o ovisniku , postoje i specifični prema kojima se pozornim promatranjem može odrediti skupina droge koju ovisnik koristi. Vremenom droge , a osobito droge iz skupine narkotičnih sredstava ne izazivaju više traženi ugodni doživljaj , odnosno posebno euforično stanje ali ih ovisnik mora uzimati kako bi spriječio pojavu apstinencijskih poteškoća , kako bi jednom riječju mogao živjeti. [2,3,4]

### 3.3. LIJEČENJE OVISNOSTI O DROGAMA

S obzirom na individualne razlike, pristup liječenju treba prilagoditi svakom pomorcu. Psihološka podrška igra važnu ulogu, omogućavajući im razumijevanje uzroka ovisnosti i razvoj novih strategija suočavanja sa stresom. Mnogi ljudi svjesni su problema i ovisnošću s kojom se bore, ali ne znaju kako potražiti pomoć. Postoji nekoliko koraka u liječenju, a to su detoksikacija, proces u kojemu tijelo oslobađa otrovne tvari iz organizma. Drugi korak je medicinska podrška kao što je konzumiranje lijekova kako bi se smanjili simptomi potrebe za drogom. Važna je i psihološka terapija poput kognitivno-bihevioralne terapije koja pomaže osobama da prepoznaju svoje obrasce ponašanja. Sudjelovanje u grupnim terapijama omogućuje da se pojedinac poveže s drugim osobama koje prolaze kroz slične probleme, izazove te dijele međusobno iskustva. Također postoje razni rehabilitacijski programi koji pružaju osobama sigurno okruženje i najbolje uvjete za oporavak. Važno je imati na umu da liječenje i borba s ovisnosti nije lagana i treba vremena i truda, ali nakon mnogo različitih mjera sve je moguće. Grupne terapije omogućavaju pomorcima da se povežu s drugima u sličnoj situaciji, pružajući im podršku i osjećaj zajedništva. Liječenje ovisnosti o drogama kod pomoraca zahtijeva multidisciplinarni pristup koji uključuje medicinske stručnjake, terapeute, obitelj i radno okruženje. Održavanje dugoročne podrške i praćenje ključno je kako bi se osiguralo da pomorci ostaju čvrsti u svom oporavku i zdravom pomorskom životu. Način na koji ljudi reagiraju na simptome koji nastaju zbog oduzimanja droge ( apstinencijski sindrom) , kao i ozbiljnost tih simptoma , variraju od slučaja do slučaja. U ovisnika o nekim drogama , apstinencijski simptomi nakon oduzimanja tog sredstva poslije velikih doziranja mogu biti i opasni po život , dok kod drugih ovisnika o nekim drugim sredstvima apstinencijski simptom može biti bolan i vrlo mučan , iako relativno bezopasan. [2,3,4]

#### 4. UTJECAJ ALKOHOLA NA RADNU SPOSOBNOST POSADE

Alkohol djeluje na osobu nakon uzimanja na usta. Vrlo rijetko alkohol ulazi u organizam preko kože. Među ljudima je prošireno vjerovanje da alkohol povećava radnu učinkovitost, jača krv i povećava izdržljivost. U tom kontekstu, pitanje utjecaja alkohola na radnu sposobnost u prevenciji alkohola je od velike važnosti. Učinak alkohola može se procijeniti prema stupnju opijenosti.

Lakša opijenost – Nastupa kod koncentracije od 0,5 ‰ do 1,5 ‰ alkohola u krvi. Tada se može uočiti prvi jasan učinak alkohola na živčani sustav. Refleksi se usporavaju, vidno polje se sužava, opada snaga, pažnja, koncentracija i sposobnost razmišljanja. Popuštaju moralne kočnice, osoba je slobodnijeg ponašanja, usudi se reći i napraviti ono što se trijezna ne bi usudila.

Srednja opijenost – Nastupa kod koncentracije od 1,5 ‰ do 2,5 ‰ alkohola u krvi. S prosječnim stupnjem opijenosti, osoba postaje agresivnija, ponavlja iste fraze nekoliko puta i ne može se dugo koncentrirati na jednu temu. Pokreti postaju neprecizni, izrazi lica postaju zamagljeni. Moguć dolazak do postupaka zbog kojih se poslije često požali.

Teška opijenost – Nastupa kod koncentracije od 2,5 ‰ do 3,5 ‰ alkohola u krvi. Alkoholna opijenost teškog stupnja karakterizira spor govor, pijanac teško izgovara riječi, govori vrlo glasno. Nastaje jak poremećaj ravnoteže, često je povraćanje ili nekontrolirano mokrenje i pražnjenje crijeva. Nakon otrežnjenja osoba se često ne sjeća svojih postupaka.

Kod koncentracije alkohola u krvi oko 4 ‰ nastupaju nesvijest i alkoholna koma. Refleksi se gase, a tjelesna temperatura pada ispod normalne. Smrt u alkoholnoj komi događa se zbog paralize centra za disanje, gušenja povraćenim sadržajem, ozljeda glave i drugih prikrivenih komplikacija uzrokovanih pijanstvom, naročito često zbog konzumiranja alkohola u kombinaciji s drugim sredstvima ovisnosti.

Kod radne sposobnosti postavlja se pitanje utjecaja alkohola na reflekse. Termin refleks je poznat kao reakcija uzrokovana vanjskim podražajem. Brzi i ispravni refleksi su neophodni u svakodnevnom životu. Alkohol produžuje refleksno vrijeme i može biti jedan od uzroka nesreća u pomorskom prometu ili bilo kakvoj pomorskoj djelatnosti. Usporavanje refleksa je povećanje vremena koje normalno protekne između percepcije prijetnje i odgovora čovjeka da se ona spriječi.

Konzumacija alkoholnih pića kod pomoraca ima dugu tradiciju, vjerojatno još od vremena kada su prvi ljudi isplovili. Alkoholizma među pomorcima teško je utvrditi, dijelom zato što se radi o visoko mobilnoj skupini radnika, a dijelom zato što se stavovi prema alkoholu i alkoholizmu razlikuju ne samo od zemlje do zemlje, već od brodarskih tvrtki pa čak i pojedinačnih brodova. Nekada pomorci su se suočili s nizom nedaća na moru kao što su dugotrajna putovanja, sporo kretanje brodova, nedostatak pomorskih karata i drugih pomagala, nepoznavanje ruta, neizvjesnost budućnosti, usamljenost, monotonija života, opasnost od nevremena, bolesti na brodu, loša higijenska i zdravstvena situacija, tropska klima i njezine bolesti, kao i razne druge poteškoće s kojima se posada suočava. Na suvremenim brodovima, putovanje se odvija bez opasnosti zahvaljujući raznolikoj navigacijskoj i tehničkoj opremi. Uz izvrsne komunikacijske veze između broda i kopna, higijensko-zdravstvene prilike su znatno poboljšane. Suvremeni brodovi su opremljeni električnim pogonom, rasvjetom, televizijom, internetom i raznim drugim uređajima. Iz svega navedenog zaključujemo da su današnji uvjeti života i rada na brodu znatno podnošljiviji i udobniji u usporedbi s prošlošću. Pomorci više nisu opsjednuti strahom i neizvjesnošću te nisu prisiljeni tražiti utočište u alkoholu kao opravdanju za svoje nekadašnje teške živote na moru, jer takva potreba više ne postoji.

Alkoholičari svojim ponašanjem prema kolegama i nadređenima narušavaju međuljudske odnose, što izrazito negativno utječe na produktivnost i učinkovitost cijelog radnog tima. Njihova radna stabilnost je ugrožena, često napuštajući radno mjesto bez adekvatnih opravdanja. Također, češće boluju od ostalih radnika i podložniji su ozljedama, iako rade pod istim uvjetima kao ostatak kolektiva. U poslu, alkoholičari pokazuju manji uspjeh i manju produktivnost u usporedbi s ostalima, što često rezultira kraćim radnim stažem. Njihovo ponašanje negativno utječe na njihove kolege i umanjuje njihovu radnu sposobnost. Alkoholičari često pokušavaju prikriti svoje slabosti, što predstavlja izazov u liječenju i prevenciji alkoholizma. [1,4]



## 5. UTJECAJ DROGA NA RADNU SPOSOBNOST POSADE

Droge su tvari koje mijenjaju način na koji funkcioniraju naš um i tijelo i mogu dovesti do ovisnosti - do opijenosti, čak i kada smo svjesni štete. Zabrinutost pomoraca oko problema s drogama povećala se posljednjih godina jer oni imaju snažan negativan učinak na sigurnost brodova i posade te imaju dugoročne posljedice koje bi mogle okončati njihovu karijeru na moru. Upotreba droga također ima povezanost s krivičnom odgovornošću, što je potaknulo aktivnosti međunarodnih tijela poput International Labour Office-a ili International Maritime Organisation-a kako bi se spriječila međunarodna trgovina drogama i suzbio njihov štetan utjecaj na sigurnost brodova i zdravlje posade.

Ovisnost o drogama sve je veća pošast modernog društva, a time i pomoraca. Droga koju obično koriste pomorci je marihuana. Osobe koje ju konzumiraju poznaju se po mirisu na zapaljeni konop, kojeg često pokušavaju kamuflirati.

Posljedice korištenja droga su raznovrsne i obuhvaćaju širok raspon problema. Možemo ih podijeliti u nekoliko kategorija :

### a) Zdravstvene posljedice :

- Korištenje droga može izazvati psihička i fizička oštećenja organizma
- Mnoge droge imaju štetne učinke na mozak, srce, pluća, jetru i druge organe
- Psihičke posljedice uključuju promjene raspoloženja, anksioznost, depresiju i druge mentalne poremećaje

### b) Ekonomske posljedice :

- Korištenje droga i drugih supstanci, povezano je s prometnim nesrećama i sudjelovanjem u prometu pod utjecajem droga, što stvara velike troškove zbog šteta i gubitaka.
- Požari uzrokovani bacanjem opušaka cigareta također stvaraju značajne ekonomske štete.

### c) Socijalne posljedice :

- Ovisnost o drogama može uzrokovati ozbiljan poremećaj ponašanja i zapostavljanje izvršavanja radnih obveza
- Način života koji se stvara u društvu konzumenata može izolirati pojedinca od ostatka posade i nadređenih, te stvarati probleme u međuljudskim odnosima

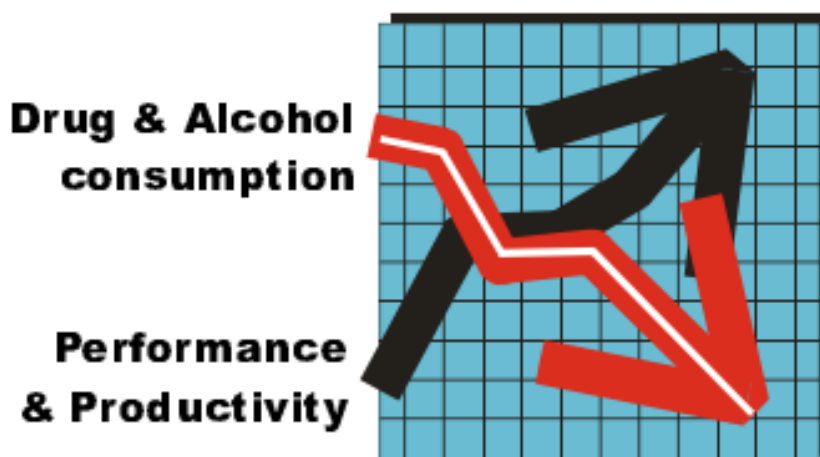
d) Etičke i zakonske posljedice :

- Ljudi koji se bave drogom mogu doći u sukob sa zakonom, bilo da je riječ o konzumiranju, proizvodnji, prodaji ili posredovanju u distribuciji droga.

Droga u pomorstvu ne predstavlja problem samo u konzumaciji. Pomorstvo zanimljivo onima koji trguju narkoticima. Posada zanimljiva naručiteljima opijata zbog toga što izvrsno poznaje brod. Posada zna svaki kutak broda, sve moguće spremnike, zabačene prostore i izolirane dijelove konstrukcije. To je važno kod krijumčarenja kako bi se droga što teže otkrila. Još je teže nego s drogom otkriti tko šverca, jer se kriminalne skupine služe ucjenama, odnosno prijeljama obiteljima pomoraca, koje onda moraju „odraditi posao”. Što može utjecati na mentalno stanje pomorca koji je primoran raditi takav rizičan posao.

Naše i strane pomorske kompanije strogo zabranjuju unošenje , uporabu , prodavanje i držanje alkohola i narkotičnih sredstva na brodu. Prisutnost droga u mokraći može se dokazati uporabom jedinstvenih testnih pločica ili laboratorijskom analizom. Kontrolu svojih pomoraca na prisutnost droga kompanije sve češće primjenjuju i uklanjaju one kod kojih se dokaže droga.

*Slika 1. Odnos konzumiranja alkohola i droge s obzirom na učinak i produktivnost*



## 6. PRVA POMOĆ NA BRODU

Stanje zlouporabe droga i alkohola zahtijeva brzu i neposrednu pomoć, jer je svako kašnjenje, nespretnost ili neznanje od strane osobe koja reagira je opasno po život ili može imati trajne posljedice.

Ne postoji brz i učinkovit način za snižavanje razine alkohola u krvi i djelovanje kao protuotrov. Lagana i umjerena trovanja ne zahtijevaju poseban tretman. Hladni tuševi, vitamini B i povećana tjelesne aktivnosti mogu pomoći, ali nema dokaza da smanjuju razinu alkohola u krvi. Svjesnoj pijanoj osobi treba dati da popije vodu kako bi se izbjegao mamurluk uzrokovan dehidracijom i poslati je u krevet. Osobu koja je ostala bez svijesti pod utjecajem alkohola treba promatrati i održavati prohodne dišne putove. Treba paziti da se ne ugušite sadržajem povraćenog sadržaja. Ako imate bilo kakvih nedoumica ili problema, obratite se liječniku putem radija.

Pri otrovanju opijatima treba dati nalokson u početnoj dozi od 2 mg u mišić. Veće su doze potrebne u nekih sintetičkih narkotika. Po odredbama pravilnika o minimalnoj odredbi i sadržaju brodske ljekarne u ljekarnama hrvatskih brodova nema naloksona dok na brodovima stranih kompanija taj lijek se može pronaći. U slučaju da je osoba bez svijesti potrebno je potražiti stručnu liječničku pomoć putem radija. [4]

## 7. POLITIKA DROGA I ALKOHOLA NA BRODOVIMA

- Časnici, članovi posade, članovi obitelji ili obalno osoblje koji posjećuju brod ne smiju unositi alkohol ili droge na brodove
- Ako to zahtijeva politika tvrtke, pomorci se mogu testirati na zlouporabu alkohola i droga tijekom liječničkih pregleda prije ukrcaja na brod
- Konzumacija bilo koje vrste alkoholnih pića (uključujući pivo) tijekom radnog vremena, tijekom prekovremenog ili unutar 4 sata prije početka rada ili straže je strogo zabranjena
- U slučaju da se časnici i članovi posade vraćaju s dopusta na obali, moraju poštovati razdoblje potpune apstinencije od svih vrsta alkoholnih pića prije svojih predviđenih dužnosti straže
- Politike nekih kompanija mogu dopustiti "kontroliranu" konzumaciju alkohola na brodovima. Međutim, postavili bi i provodili ograničenja konzumacije alkohola 4 sata prije radnog vremena
- Međunarodna pomorska organizacija (IMO) preporučuje maksimalnu razinu alkohola od 0,08% u krvi tijekom dužnosti držanja straže kao minimalni sigurnosni standard na brodovima. Međutim, dopuštena količina razine alkohola u krvi razlikuje se od kompanije do kompanije, gdje neke dopuštaju najviše 0,04% (tijekom radnog vremena), dok druge preferiraju 0%
- Većina kompanija potpuno je zabranila posjedovanje i konzumaciju alkohola na svojim brodovima
- Nasumično testiranje časnika na alkohol i droge također se može obaviti na brodu kako bi se osiguralo da nema kršenja pravila
- Danas većina brodarskih kompanija na brodu ima mjerače za testiranje alkohola tako da kapetan broda ili viši časnici mogu provjeriti bilo kojeg člana posade za kojeg se sumnja da ima visoku razinu alkohola u tijelu i da nije sposoban obavljati svoje dužnosti
- Pomorci koji ne slijede "Politiku o drogama i alkoholu" kompanije suočeni su s disciplinskim mjerama, pa čak i otpuštanjem s posla
- U slučaju da je alkohol dopušten na brodu, kupnja istog je dozvoljena samo uz jamčevinu zapovjednika, a unos alkohola na brod je strogo zabranjen
- Dužnost je kapetana i viših časnika broda osigurati da se pravila i propisi o drogama i alkoholu provode i poštuju na brodovima

- Sigurnost brodova , tereta i ljudi, uz dobrobit pomoraca, glavni je motiv ove politike te je stoga neophodno da svi pomorci ovu uredbu shvate s najvećom ozbiljnošću. [10]


Slika 2. Primjer plakata vezanog za zabranu krijumčarenja droge



## **7.1 BRODOVI S NULTOM TOLERANCIJOM NA ALKOHOL I DROGE (DRY SHIP)**

Izraz „Dry ship“ odnosi se na brod koji ima strogu politiku zabrane alkohola i droga na svom teritoriju. Time se alkohol i droge strogo zabranjuju kako za posadu tako i za putnike tijekom cijelog boravka na brodu. Takvi brodovi posebno su osmišljeni kako bi se osigurala sigurnost i dobrobit svih ljudi koji se nalaze na brodu. Glavne prednosti takvih brodova su povećana sigurnost, zabrana raznih supstanci smanjuje mogućnost nesreća i ozljeda. Poboljšana produktivnost, gdje je posada potpuno posvećena svojim radnim zadacima bez ometanja. Zaštita zdravlja je jedan od najvažnijih faktora i prednosti ovakvih brodova te očuvanje ugleda.

Slika 3. Primjer police nulte tolerancije na alkohol i droge na brodu

 <p><b>ACECHEM</b> Tanker, Denizcilik, Turizm San. ve Tic. Ltd. Şti.</p>	<p align="center"><b>SAFETY, HEALTH, ENVIROMENTAL, QUALITY MANAGEMENT SYSTEM MANUAL</b></p>	<p>Approved            General Manager Date                26.02.2021 Chapter            2.3 Revision           01 Page                1 of 1</p>
<p align="center"><b>COMPANY DRUG AND ALCOHOL POLICY</b></p> <p>The Company's Drug and Alcohol Abuse Policy applies to all personnel who may sail on or visit the Company's managed ships and includes the principals set forth in the Oil Companies International Marine Forum (OCIMF) "Guidelines for the control of drugs and alcohol aboard ships".</p> <p>The Company is committed to promoting a safe, healthy and productive working environment for all employees.</p> <p>The Company recognises that drugs and alcohol abuse may impair the personnel's ability to perform their duties.</p> <p>This is particularly valid for those employees whose tasks entail safety and health risks for themselves and others. The shipboard personnel, for the evident reason that any error or accident they make may cause loss of lives, fire and environment pollution, or third part property damage is to be considered particularly exposed to these dangers. It must not be forgotten that a ship is a very complex system, which always require efficient personnel ready for all eventualities.</p> <p>The Company deem it important therefore to establish that:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) The <b>misuse of legitimate drugs</b> or the <b>possession, use, distribution or sale of drugs</b> by employees <b>is strictly prohibited</b> and is grounds for immediate dismissal</li> <li>b) the possession, use, distribution or sale of alcohol on the managed ships <b>is strictly prohibited</b> and is grounds for immediate dismissal</li> <li>c) The Company will not authorize the employment of any persons who are users of or have a recent record of the use of illegal drugs or have abused the use of prescribed drugs. Any crewmember found in contravention of the Company's drug policy will be instantly dismissed and handed over to the appropriate authorities for prosecution. All are reminded that in certain countries possession of illegal drugs can result in the DEATH PENALTY.</li> <li>d) personnel with alcohol or drug problems shall not be permitted to perform duties which may be critical for the safety of the ship, health of the personnel and risk of pollution</li> <li>e) Pilots, office personnel, guests, contractors, vendors and any other person onboard shall be required to comply with the policy restrictions concerning use, possession, distribution and sale of alcohol and drugs and provisions regarding searches. Those who violate the policy shall be sent away from the vessel and may be denied future access.</li> <li>f) Will ensure that refusal of any (on board / external) drug and alcohol test will be treated as a violation of this policy.</li> <li>g) Ensure main suppliers are aware of company policy and forbid selling alcohol products to company crew during the voyage or once embarking / disembarking company vessels.</li> </ul> <p><b>ALCOHOL</b></p> <p>Acechem Tanker has <b>"DRY SHIP"</b> and <b>"ZERO ALCOHOL POLICY"</b> onboard.</p> <p><b>Use of any kind of alcohol strictly prohibited on board.</b> The <b>possession, smuggling, use, distribution or sale of alcohols on board</b> by employees <b>is strictly prohibited</b> and is grounds for <b>immediate dismissal</b>.</p> <p><b>It is strictly forbidden for any seafarer to bring any alcohol beverages onboard while on shore leave or otherwise.</b></p> <p>SIGNED ..... GENERAL MANAGER</p> <p align="right">DATE: 26.02.2021</p>		

Slika 4. Primjer police gdje je alkohol dozvoljen do 0.04 promila 4 sata prije držanja straže

 TMS CARDIFF GAS LTD	POLICY STATEMENT	Document: POLICY / Issue Date: 01.04.22 / Revision: 2.40 / Authorized by: GM
---	------------------	---

### DRUGS AND ALCOHOL

No person is permitted to board a Company vessel or operate a Company vessel or its equipment whilst under the influence of either drugs or alcohol.

No person is to carry on board drugs or alcohol for use by themselves or others on board or which may be used by persons not involved with the vessel.

The Company conforms to recommendations contained within the OCIMF guidelines for the control of drugs and alcohol on board ships.

The Company shall arrange for the periodical random and unannounced testing of all seafarers on board.

Alcohol impairment shall be defined as a Blood Alcohol Content (BAC) or alcohol in the breath of equal to or greater than:

**0.04% OR 0.20MG/L**

The consumption of alcohol is not permitted, either ashore or on board, by any seafarer within a defined period prior to commencing their duties. This period is defined as a minimum of:

**FOUR HOURS**

The abuse or misuse of drugs and /or alcohol by any seafarer constitutes grounds for **immediate dismissal** from the vessel and Company service.

  
.....  
GEORGE KOURELIS  
GENERAL MANAGER



## 8. TESTIRANJE POMORACA NA ALKOHOL I DROGE

Članak 131. pomorskog zakonika kaže :

(5) Svjedodžbu o osposobljenosti za obavljanje poslova na brodu može se izdati samo osobi koja je tjelesno i duševno sposobna obavljati poslove na brodu, te nije ovisna o opojnim drogama i alkoholu, što se utvrđuje liječničkim pregledom i provjerava periodičnim liječničkim pregledom.

(6) Zdravstvene preglede članova posade broda mogu obavljati samo one zdravstvene ustanove ili ordinacije koje posjeduju ovlaštenje za obavljanje liječničkih pregleda članova posade.

(7) Svaka ovlaštena zdravstvena ustanova ili ordinacija mora uvesti i održavati sustav upravljanja kvalitetom kojim je obuhvaćeno obavljanje liječničkih pregleda članova posade brodova, brodica i jahti i koji mora biti ocijenjen od nezavisne certifikacijske ustanove [12]

Danas je testiranje na droge i alkohol kod većine kompanija postalo uobičajeni dio procedure kod ishoda pomorskih odobrenja ali iako takva praksa na prvi pogled svima izgleda sasvim razumljivom, u praksi postoje više nego značajni etički problemi. Tvrtka zahtijeva od časnika i članova posade da se podvrgnu testiranju na alkohol i/ili droge u sljedećim situacijama:

1. Prije angažmana od strane kompanije
2. Ako postoji razlog za sumnju na zlouporabu alkohola ili droga.
3. Testiranje na alkohol unutar dva sata nakon bilo kakvog značajnog ili većeg incidenta. Za manje incidente ispitivanje se može provesti prema nahođenju istražitelja.
4. Test na droge za svakog pojedinca angažiranog ili zaposlenog na brodu koji je izravno uključen u ozbiljan pomorski incident.
5. U sklopu regulatornog programa nenajavljenog testiranja.
6. Gdje je testiranje propisano zakonom

Najčešća metoda testiranja na alkohol je testiranje izdahnutog zraka. Ta metoda se najčešće koristi za redovna i iznenadna testiranja na brodu , dok se metoda testiranja krvi najčešće koristi kod liječničkih pregleda prije broda. Pomorac puše u uređaj za alkotestiranje, koji analizira uzorak izdahnutog zraka kako bi utvrdio koncentraciju alkohola. Ovi uređaji mjere alkohol u izdahnutom zraku s obzirom na koncentraciju alkohola u krvi

(BAC - Blood Alcohol Concentration). Rezultati se obično prikazuju u postocima ili promilima. Osim u izdahnutom zraku koncentracija alkohola može se mjeriti u krvi, mokraći i u tkivu (kod umrli). [4] U većini slučajeva alko testovi su poželjna metoda testiranja zbog svoje brzine, jednostavnosti i praktičnosti. Imajte na umu da svaka metoda testiranja ima prednosti i nedostatke, a njihova točnost i pouzdanost mogu varirati. U pomorstvu se često koriste uređaji koji su dovoljno pouzdani i precizni da osiguraju sigurnost posade i broda.

Prisutnost droga (narkotika) u mokraći može se dokazati uporabom jednostavnih testnih pločica ili laboratorijskom analizom. Kontrola svojih pomoraca na prisutnost droga kompanije sve češće primjenjuju i uklanjaju one kod kojih se dokaže droga. Ako brzi test pokaže pozitivan rezultat, može se provesti daljnja laboratorijska analiza kako bi se potvrdio rezultat. Ova potvrda obično uključuje precizniju analizu uzorka i može potrajati nekoliko dana. Pomorce se u pravilu testira na pet (šest) osnovnih droga Amfetamine, kokain, opijte, fenciklidin i THC ali neke kompanije traže da ih se testira i na neka druga opojna sredstva (primjerice metadon). Za testiranje mogu koristiti urin, kosu i slinu kao uzorak za test na drogu. Vrijeme detekcije u pojedinom uzorku za testiranja i najprikladnija uporaba za svaku vrstu uzorka sažeti su u tablici.

	<b>Urine</b>	<b>Oral fluid/saliva</b>	<b>Hair</b>
<b>Detection time frame</b>	Most drugs 2-3 days	1-2 days	90 days (repetitive use)
<b>Use</b>	Pre-enrolment, random, post-incident, reasonable suspicion/ cause	Pre-enrolment, random, post-incident, reasonable suspicion/ cause	Pre-enrolment, random

*Slika 5. Vrijeme detekcije pojedinog uzorka za testiranje na droge*

## 9. ZAKONSKA REGULATIVA U RH

Članak 134. pomorskog zakonika kaže :

- (1) Zapovjednik, član posade broda, jahte ili brodice ne smije biti pod utjecajem alkohola i/ili opojnih droga i/ili drugih tvari koje mijenjaju stanje svijesti, bolestan ili premoren.
- (2) Zapovjednik, član posade broda, jahte ili brodice ne smije tijekom obavljanja dužnosti na brodu, brodici ili jahti imati više od 0,5 g/kg alkohola u krvi.
- (3) Zapovjednik, član posade broda, jahte ili brodice dužni su se na traženje inspektora sigurnosti plovidbe lučke kapetanije ili osobe ovlaštene za nadzor sigurnosti plovidbe podvrgnuti ispitivanju pomoću odgovarajućih sredstava i aparata radi provjere imaju li u organizmu više od 0,5 g/kg alkohola u krvi, prisustva droge i/ili drugih psihoaktivnih tvari koje utječu na psihofizičke sposobnosti.
- (4) Ako osobe iz stavka 2. ovoga članka odbiju ispitivanje ili se tim ispitivanjem utvrdi da imaju u organizmu nedopuštenu količinu alkohola, droga ili lijekova, inspektor sigurnosti plovidbe lučke kapetanije ili osoba ovlaštena za nadzor sigurnosti plovidbe će narediti obavljanje liječničkog pregleda te uzimanje krvi i urina radi analize. Ukoliko osobe odbiju otići na liječnički pregled te na uzimanje krvi i urina radi analize, od nadležnih tijela će se zatražiti njihovo prisilno odvođenje.
- (5) Ako inspektor sigurnosti plovidbe lučke kapetanije i druga osoba ovlaštena za nadzor sigurnosti plovidbe utvrdi da su nastupile okolnosti iz stavka 1. i 2. ovoga članka, kao mjeru opreza, naložit će zapovjedniku broda, jahte, odnosno voditelju brodice da člana posade broda, jahte ili brodice odmah udalji iz službe na rok ne dulji od 8 dana.
- (6) Ako je utvrđeno da je pod utjecajem alkohola ili opojnih droga ili drugih tvari koje mijenjaju stanje svijesti, bolestan ili premoren zapovjednik broda, jahte ili voditelj brodice, inspektor ili druga osoba ovlaštena za nadzor sigurnosti plovidbe, kao mjeru opreza, odmah će udaljiti iz službe zapovjednika broda ili jahte, odnosno voditelja brodice na rok ne dulji od 8 dana i o tome će izvijestiti brodara, odnosno vlasnika brodice.
- (7) Ako zbog udaljenja iz službe zapovjednika ili člana posade brod, brodica ili jahta ne udovoljavaju uvjetima o najmanjem broju članova posade za sigurnu plovidbu inspektor sigurnosti plovidbe ili druga ovlaštena osoba će zabraniti isplovljenje broda.
- (8) Odredbe stavka 1. – 7. ovoga članka odgovarajuće se primjenjuje i na članove posade svih drugih pomorskih objekata i peljara[12]

## **10. POMORSKE NESREĆE KAO POSLJEDICA UTJECAJA ALKOHOLA**

Od brojnih katastrofa koje su zadesile svijet, preciznije svijet pomorstva, važno je naglasiti ekološku katastrofu Exxon Valdez. Najteža ekološka katastrofa dogodila se 24. ožujka 1989. godine, kada je tanker Exxon Valdez udarcem u podmorski greben ispuštao oko 42 milijuna litara sirove nafte. Tanker je bio dug preko 301 metar, širok 51 metar i dubok 26 metara. Brod je mogao prevesti do 235 000 m<sup>3</sup> pri normalnoj brzini od 30 kilometara na sat. Bio je relativno novi tanker kojega je konstruirala tvrtka National Steel and Shipbuilding Company u San Diegu, nakon čega je isporučen Exxonu 16. prosinca 1986. Sve je započelo na putu iz grada Valdeza na Aljaski prema Kaliforniji, pri čemu je brod manevrirao mimo brodske putanje u pokušaju izbjegavanja ledenih santi. Zapovjednik Hazelwood povukao se sat vremena prije ponoći i prepustio kormilo svom zamjeniku uz naredbu da se vrate na dogovorenu rutu. Exxon Valdez nije se uspio vratiti na redovnu brodsku putanju i udario je u greben Bligh oko 4 sata ujutro. Prema tadašnjim informacijama, tanker je prevezio 53,1 milijuna američkih galona nafte od kojih se 10, 8 milijuna galona izlilo u morski prolaz Prince William, a samim time onečistilo 11 tisuća kvadratnih milja oceanske površine. Tjesnac princa Williama udaljeno je mjesto koje je dostupno samo avionom, helikopterom ili brodom. Regija je bogata raznim vrstama kao što su lososi, morske vidre, tuljani i morske ptice, koje su nažalost ostale ugrožene zbog zagađivanja oceana. Na tisuće životinja odmah je uginulo. Ptice za razliku od ostalih organizama ne ugibaju zbog otrovnosti naftnih sastojaka, već im fizički šteti nafta koja pluta na površini mora. Ptice se zalijepe za površinu nakon čega im voda ulazi u krila, ispunjava prostor između perja i kože te perje gubi mogućnost vodo otpornosti. One se ne utope, ali ugibaju zbog nemogućnosti hranjenja te gubitka normalne tjelesne temperature. Budući da se u morskom prolazu Prince William nalazi više kamenih špilja u kojima se nataložila nafta, odlučeno je da se čišćenje obavi uz pomoć vruće vode, no, tim su postupkom istovremeno izmiješani i uklonjeni mikro bakterijski organizmi na obali, od kojih su mnogi izrazito bitni u obalnom lancu prehrane, dok ostali imaju sposobnost bio degradacije nafte.

Uzrok incidentu je istraživao Nacionalni odbor za sigurnost u prijevozu, koji je odredio četiri sljedeća čimbenika koji su pridonijeli nasukavanju. Prvi čimbenik jest taj da pomoćnik zapovjednika broda nije pravilno upravljao brodom najvjerojatnije zbog umora i preopterećenosti na poslu. Drugi čimbenik je zapovjednik koji nije preuzeo dužnost jer je bio pod utjecajem alkohola. Treći čimbenik jest brodska kompanija Exxon Shipping

Company, koja nije imala nadzor i kontrolu nad zapovjednikom te nije osigurala dovoljan broj odmornih članova posade za Exxon Valdez. Zadnji odnosno četvrti čimbenik je obalna straža Sjedinjenih Država, koja nije osigurala djelotvoran sustav za praćenje unesrećenog plovila.

Nakon dugog sudskog procesa, kapetan Joseph Hazelwood osuđen je 1990. godine. Sud ga je proglasio krivim za optužbe vezane za onečišćenje okoliša, ali ga je oslobodio od teže optužbe za namjerno onečišćenje. Hazelwood je osuđen na 1000 sati društveno-korisnog rada, novčanu kaznu od 50.000 dolara i uvjetnu kaznu zatvora od 1 godine.. Exxon je kažnjen sa 287 milijuna dolara za stvarnu štetu te 5 milijardi za kaznenu odštetu, što je jednako jednogodišnjem prihodu Exxonu u to vrijeme. Exxon je uložio nekoliko žalbi kako bi se smanjila kaznena odšteta. Ulaganjem prve žalbe na presudu, Žalbeni sud Sjedinjenih Država naredio je da se smanji kaznena odšteta te je 6. prosinca 2002. godine smanjena na 4 milijarde. Exxon je opet odlučio uložiti žalbu i vratiti se u sudnicu nakon čega je Žalbeni sud 27. siječnja 2006. godine odlučio da se kazna smanji na 2,5 milijardi dolara. Sud u San Franciscu utvrdio je da pored 507,5 milijuna dolara, Exxon duguje 5,9 posto godišnje kamate te oko 70 milijuna dolara sudskih troškova. Kompanija je sveukupno potrošila veliku količinu novaca. Platila je također 900 milijuna za čišćenje obale koja je i dalje nakon četiri godine pod utjecajem kemijskih spojeva. U odgovoru na izljev, Kongres Sjedinjenih Država proveo je Zakon o naftnom onečišćenju, koji sadržava klauzulu kojom se zabranjuje rad svim brodovima koji su uzrokovali izljev nafte veći od jednoga milijuna američkih galona. Tanker je odvučen do San Diega gdje je započeo njegov popravak, a kasnije je i preimenovan u Mediteran. Napustio je luku nakon 30 milijuna potrošenih na sam popravak, a svoje dužnosti počeo je obavljati na području Perzijskoga zaljeva.

Ova nesreća je jako bitna zato što je povećana svijest o pomorskoj sigurnosti. Katastrofa je istaknula važnost osiguravanja da se tereti poput nafte transportiraju što je moguće sigurnije. Incident je prisilio industriju da pregleda svoje sigurnosne protokole i bolje se pripremi za hitne slučajeve. Stroži propisi: Nakon nesreće, vlasti su postrožile zakone i propise koji reguliraju prijevoz opasnih tvari, uključujući strože standarde za alkohol i droge na brodovima. Time su postavljeni daljnji standardi za profesionalno ponašanje kapetana i posade.

Naglašena odgovornost pojedinaca i tvrtki: Nekoliko čimbenika, uključujući prisutnost alkohola kod kapetana, povećali su odgovornost pojedinaca i tvrtki za posljedice

nesreća. To je pomoglo u podizanju svijesti o ekološkim posljedicama neodgovornog ponašanja.

Naglašena je potreba za obukom i obrazovanjem: Ova je katastrofa istaknula potrebu za kontinuiranom obukom i obrazovanjem pomoraca kako bi bili bolje pripremljeni za suočavanje s različitim situacijama i znali kako reagirati u kriznim vremenima. [13]

## 11. ZAKLJUČAK

Ovisnost o alkoholu i drogi javlja se ne samo na brodu već i svugdje u svijetu. Postoji mnogo vrsta droge i alkohola koji se mogu nabaviti vrlo lako. U današnje vrijeme mnoštvo mladih osoba ulazi u svijet alkohola i droge zbog društva i zabave, a time štete okolini te sebi. Učestalo konzumiranje raznih supstanci dovodi do ovisnosti, koja stvara velike probleme pojedincu. Kako stvara probleme pojedincu tako i ti problemi prerastaju u problem za čitavu zajednicu koju taj pojedinac okružuje. U takvim slučajevima odmah se treba potražiti stručna pomoć.

Naravno ima mnogo pokazatelja da su alkohol i droga vrlo štetni i na brodu, a rezultati toga su mnoge pomorske nesreće koje su ostavile velike posljedice na ljude i prirodu. Vrlo važno je pomorce educirati o samom problemu i posljedicama ovisnosti. U skladu s međunarodnim standardima i zakonima, brodarske kompanije i posada moraju uložiti velike napore kako bi spriječili konzumaciju alkohola i droga na brodu. Ovo uključuje stroge politike, redovite testove, edukaciju posade i putnika o potencijalnim opasnostima te brzu intervenciju u slučaju problema. Sigurnost i dobrobit svih na brodu moraju biti glavni prioritet i samo stroga zabrana alkohola i droga može osigurati sigurno i uspješno putovanje morem.

## LITERATURA

- [1] Hudolin, V. 1983 , *Istina o alkoholu i alkoholizmu* , Kršćanska nakladnost , Zagreb
- [2] Hudolin, V. 1982 , *Istina o drogama* , Jugoslavenska medicinska naklada , Zagreb
- [3] Jaffe, J., Petersen R., Hodgson R., 1986 , *Ovisnosti* , ČGP DELO , Zagreb
- [4] Mulić, R., Ropac, D. , 2002 , *Medicina za pomorce* , Medicinska naklada , Zagreb
- [5] *Što je alkohol?* , 2022 , online : <https://www.konzumirajodgovorno.hr/oalkoholu/149-sto-je-alkohol> ( 20.08.2023.)
- [6] Utjecaj alkohola na organizam , 2022 , online:  
<https://www.konzumirajodgovorno.hr/oalkoholu/153-utjecaj-alkohola-na-organizam>  
(20.08.2023.)
- [7] *alkohol.* , 2021, *Hrvatska enciklopedija*, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, , online : <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=1821> (20. 08. 2023.)
- [8] Milić, M.: ‘Pomorac i alkohol.’ *NAŠE MORE*, 1991., str. 71-73
- [9] Šoša, T.: ‘Alkoholizam u pomorstvu.’ *NAŠE MORE*, 1970., str. 72-75.
- [10] Mohit. : *What Exactly is Mentioned in the Drug & Alcohol Policy of Ships?* , 2019 ,  
online : <https://www.marineinsight.com/maritime-law/what-exactly-is-mentioned-in-the-drug-alcohol-policy-of-ships/> ( 23.08.2023)
- [11] Vlada RH : *Vrste droga* , 2023 , online : <https://drogeiovisnosti.gov.hr/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost-992/vrste-droga/87> ( 24.08.2023)
- [12] *Pomorski zakonik* , 2020 , Narodne novine , Glava VIII , članak 134.
- [13] Ekološka katastrofa Exxon Valdez , 2022 , online :  
<https://kliper.hr/zanimljivosti/ekoloska-katastrofa-exxon-valdez/> (25.08.2023)
- [14] *droge.* , 2021 ,Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, online : <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=16280> (26.08.2023)



## POPIS SLIKA

Slika 1. Odnos konzumiranja alkohola i droge s obzirom na učinak i produktivnost .....	19
Slika 2. Primjer plakata vezanog za zabranu krijumčarenja droge.....	22
Slika 3. Primjer police nulte tolerancije na alkohol i droge na brodu.....	24
Slika 4. Primjer police gdje je alkohol dozvoljen do 0.04 promila 4 sata prije držanja straže .....	25
Slika 5. Vrijeme detekcije pojedinog uzorka za testiranje na droge.....	27